



СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ ЕАЭС RU C-RU.AM02.B.00945/24

Серия RU № 0456104

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ Орган по сертификации продукции Общества с ограниченной ответственностью «Брянский орган по сертификации». Место нахождения (адрес юридического лица): 241013, Россия, Брянская область, город Брянск, улица Литейная, дом 36А, офис 702; адрес (адреса) места осуществления деятельности: 241013, Россия, Брянская область, город Брянск, Бежицкий район, улица Литейная, дом 36А, помещение № 702, № 702/1, № 713; номер телефона: +74832400049; адрес электронной почты: info@bos-cert.ru, аттестат аккредитации № RA.RU.10AM02, дата регистрации 05.10.2017.

ЗАЯВИТЕЛЬ Общество с ограниченной ответственностью «Гагаринский светотехнический завод». Основной государственный регистрационный номер: 1166733075222. Место нахождения (адрес юридического лица) и адрес места осуществления деятельности: 215010, Россия, Смоленская область, Гагаринский район, город Гагарин, улица Советская, дом 73. Номер телефона: +7(48135)3-47-37; адрес электронной почты: tech@industriya.ru.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ Общество с ограниченной ответственностью «Гагаринский светотехнический завод». Место нахождения (адрес юридического лица) и адрес места осуществления деятельности по изготовлению продукции: 215010, Россия, Смоленская область, Гагаринский район, город Гагарин, улица Советская, дом 73.

ПРОДУКЦИЯ Оборудование для работы во взрывоопасных средах: коробки разветвительные взрывозащищенные серии КР-В-100, исполнения: КР-В-100, КР-В-100d, КР-В-100K, КР-В-100-01. Продукция изготовлена в соответствии с техническими условиями ПРАЦ.686465.002 ТУ «Коробки разветвительные взрывозащищенные серии КР-В-100».

Серийный выпуск.

КОД ТН ВЭД ЕАЭС 8536 90 850 0

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ Технического регламента Таможенного союза ТР ТС 012/2011 «О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах»

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ ВЫДАН НА ОСНОВАНИИ Протоколов испытаний №№ 04/24, 05/24 от 19.01.2024 Испытательной лаборатории Общества с ограниченной ответственностью «Техпромимпорт», уникальный номер записи об аккредитации RA.RU.210A97; акта о результатах анализа состояния производства № 9994/АП от 06.12.2023 органа по сертификации продукции Общества с ограниченной ответственностью «Брянский орган по сертификации», уникальный номер записи об аккредитации RA.RU.10AM02, эксперт Кузнецова Вера Алексеевна; технических условий ПРАЦ.686465.002 ТУ; паспортов, совмещенных с руководством по эксплуатации ПРАЦ.686465.002 РЭ, конструкторской документации. Схема сертификации – 1с.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ Стандарты, в результате применения которых на добровольной основе обеспечивается соблюдение требований технического регламента, указаны в Приложении (бланк № 0975637). Условия хранения 4 (Ж2) в соответствии с ГОСТ 15150-69. Назначенный срок хранения – 40 месяцев. Назначенный срок службы – 12 лет. Описание конструкции и средств обеспечения взрывозащиты, а также иная информация, в том числе идентифицирующая продукцию, указаны в Приложении (бланки №№ 0975637, 0975638).

СРОК ДЕЙСТВИЯ С 22.01.2024 **ПО** 21.01.2029

ВКЛЮЧИТЕЛЬНО



Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации

Эксперт (эксперт-аудитор) (эксперты (эксперты-аудиторы))

(подпись)

(подпись)



Дружинина Екатерина Андреевна (Ф.И.О.)

Панкин Павел Викторович (Ф.И.О.)

ПРИЛОЖЕНИЕ

Лист 1, Листов 2

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-RU.AM02.B.00945/24

Серия **RU** № **0975637****1. СТАНДАРТЫ, В РЕЗУЛЬТАТЕ ПРИМЕНЕНИЯ КОТОРЫХ НА ДОБРОВОЛЬНОЙ ОСНОВЕ ОБЕСПЕЧИВАЕТСЯ СООБЛЮДЕНИЕ ТРЕБОВАНИЙ ТЕХНИЧЕСКОГО РЕГЛАМЕНТА**

- ГОСТ 31610.0-2019 (IEC 60079-0:2017) Взрывоопасные среды. Часть 0. Оборудование. Общие требования;
- ГОСТ IEC 60079-1-2013 Взрывоопасные среды. Часть 1. Оборудование с видом взрывозащиты «взрывонепроницаемые оболочки «d»;
- ГОСТ IEC 60079-31-2013 Взрывоопасные среды. Часть 31. Оборудование с защитой от воспламенения пыли оболочками «t».

2. НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Коробки разветвительные взрывозащищенные серии КР-В-100 (далее - коробки) исполнений КР-В-100 и КР-В-100-01 предназначены для выполнения соединений, ответвлений и протягивания проводов и кабелей в сетях освещения, в силовых и вторичных сетях в стальных водогазопроводных трубах, а также в составе машин, аппаратов, в закрытых трубных системах электропроводки.

Коробки разветвительные взрывозащищенные серии КР-В-100 исполнения КР-В-100d предназначены для выполнения соединений и ответвлений кабельных электропроводок.

Коробки разветвительные взрывозащищенные серии КР-В-100 исполнения КР-В-100К предназначены для установки контрольной и измерительной аппаратуры.

Область применения коробок разветвительных взрывозащищенных серии КР-В-100 исполнений КР-В-100, КР-В-100d, КР-В-100К и КР-В-100-01 - взрывоопасные зоны помещений и наружных установок классов 1 и 2 по ГОСТ IEC 60079-10-1-2013, в которых возможно образование взрывоопасных газовых смесей с воздухом категории IIA, IIB или IIC, с температурными классами T6...T1 по ГОСТ 31610.20-1-2016/IEC 60079-20-1:2010; классов 21 и 22 по ГОСТ 31610.10-2-2017/IEC 60079-10-2:2015, в которых возможно образование взрывоопасных пылевых смесей с воздухом категорий IIIA, IIIB или IIIC в соответствии с присвоенной маркировкой взрывозащиты.

Коробки разветвительные взрывозащищенные серии КР-В-100 исполнений КР-В-100К и КР-В-100-01 являются Ех-компонентами, не предназначены для самостоятельного применения и требуют дополнительной оценки при использовании в составе других изделий. Коробки исполнения КР-В-100-01 поставляются без отверстий в корпусе, должны быть доработаны в соответствии с конкретными техническими требованиями на изделие, в состав которого они входят, и испытываться в составе изделия.

3. ИСПОЛНЕНИЕ И ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Основные технические характеристики коробок приведены в таблице 1.

Таблица 1

Наименование параметра	Значение параметра, в зависимости от варианта исполнения коробок	
	КР-В-100, КР-В-100d	КР-В-100-01, КР-В-100К
Маркировка взрывозащиты коробок по ГОСТ 31610.0-2019 (IEC 60079-0:2017)	1Ex db IIC T6 Gb Ex tb IIIC T80°C Db	Ex db IIC Gb U Ex tb IIIC Db U
Температура окружающей среды при эксплуатации	$-60^{\circ}\text{C} \leq T_a \leq +60^{\circ}\text{C}$	
Степень защиты, обеспечиваемая оболочкой, по ГОСТ 14254-2015 (IEC 60529:2013)	IP66/IP67	
Максимальное напряжение на соединяемых цепях переменного тока частотой 50 Гц, В	660	
Максимальный ток, протекающий через контакты клеммной колодки, в зависимости от сечения провода, А:		
- при сечении провода до 2,5 мм ²	24	
- при сечении провода свыше 2,5 мм ² до 4 мм ²	32	
- при сечении провода свыше 4 мм ² до 6 мм ²	42	

Подробные технические характеристики коробок приведены в технической и в эксплуатационной документации.

Структура условного обозначения коробок: X₁-X₂-X₃-X₄,

где:

X₁ - исполнение коробки (КР-В-100, КР-В-100d, КР-В-100К и КР-В-100-01),

X₂ - наличие колодки (В - винтовая, W - пружинная),

X₃ - наличие и количество кабельных вводов (от 1 до 4),

X₄ - количество отверстий и диаметр резьбы (1/2", M20x1,5, 3/4", M25x1,5), при отсутствии коробка поставляется с четырьмя отверстиями G3/4, общее количество отверстий не может превышать четырех.

4. ОПИСАНИЕ КОНСТРУКЦИИ ИЗДЕЛИЯ И СРЕДСТВ ЕГО ВЗРЫВОЗАЩИТЫ**4.1. Описание особенностей конструкции**

Коробки разветвительные взрывозащищенные серии КР-В-100, исполнения КР-В-100, КР-В-100d, КР-В-100К, КР-В-100-01 конструктивно представляют собой взрывонепроницаемую оболочку, состоящую из металлических корпуса и крышки. Крышка ввинчивается в корпус по резьбовому лабиринту и уплотняется резиновым кольцом. Для предотвращения самоотвинчивания

Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификации

Эксперт (эксперт-аудитор)
(эксперты (эксперты-аудиторы))

(подпись)

(подпись)

Дружинина Екатерина Андреевна
М.П. (Ф.И.О.)

Панкин Павел Викторович
(Ф.И.О.)

ПРИЛОЖЕНИЕ

Лист 2, Листов 2

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-RU.AM02.B.00945/24

Серия **RU** № **0975638**

установлен стопорный винт. В корпусе коробок (кроме коробок исполнения КР-В-100-01) устанавливаются взрывозащищенные сертифицированные кабельные вводы. При установке кабельных вводов резьбовое соединение G3/4" уплотняется клеем типа «Полисил» для предотвращения самоотвинчивания.

Коробки исполнения КР-В-100 предназначены для трубного монтажа с четырьмя отверстиями G3/4. Коробки исполнения КР-В-100-01 выполняются без отверстий в корпусе. Коробки исполнения КР-В-100К – выполняются со стеклом.

К опорной поверхности коробки крепятся через планку или непосредственно через глухие отверстия М6 корпуса. Внутри и снаружи корпуса коробки установлены болты заземления.

4.2. Обеспечение взрывозащиты

Взрывозащищенность коробок разветвительных взрывозащищенных серии КР-В-100, исполнений КР-В-100, КР-В-100d, КР-В-100К, КР-В-100-01 обеспечивается взрывозащитой вида «взрывонепроницаемые оболочки «d» по ГОСТ IEC 60079-1-2013, защитой от воспламенения пыли оболочками «t» по ГОСТ IEC 60079-31-2013 и выполнением их конструкции в соответствии с требованиями ГОСТ 31610.0-2019 (IEC 60079-0:2017).

Конструкция коробок обеспечивает их взрывобезопасность, что достигается выполнением ряда требований, в том числе:

- механическая прочность оборудования обеспечивается для высокой степени опасности механических повреждений в соответствии с требованиями п. 6.2 ГОСТ 31610.0-2019 (IEC 60079-0:2017);

- в конструкции оболочек не применяются лёгкие металлы, содержащие более 7,5 % (в сумме) магния, титана и циркония в соответствии с требованиями п. 8.3 и п. 8.4 ГОСТ 31610.0-2019 (IEC 60079-0:2017) для оборудования группы II с уровнем взрывозащиты Gb и группы III с уровнем Db;

- толщина неэлектропроводящего материала (лакокрасочного покрытия), являющегося покрытием заземленной металлической поверхности (проводящей поверхности), составляет менее, чем 0,2 мм для подгруппы оборудования IIC в соответствии с требованиями п. 7.4.2 с) ГОСТ 31610.0-2019 (IEC 60079-0:2017), напряжение пробоя неметаллического слоя не превышает 4 кВ;

- токоведущие части заключены во взрывонепроницаемую оболочку, соответствующую требованиям ГОСТ IEC 60079-1-2013, выдерживающую давление взрыва внутри и не допускающую его передачу в наружную взрывоопасную среду;

- взрывонепроницаемость оболочки обеспечивается применением резьбовых взрывонепроницаемых соединений с антикоррозионным покрытием, соответствующим ГОСТ IEC 60079-1-2013;

- гальваническим антикоррозионным покрытием сопрягаемых взрывозащитных поверхностей для защиты от коррозии;

- применением сертифицированных взрывозащищенных кабельных вводов с маркировкой взрывозащиты, допускающей их применение в соответствии с маркировкой взрывозащиты коробок;

- максимальная температура поверхности корпуса с учетом температуры окружающей среды при эксплуатации не превышает максимально допустимую для температурного класса T6 (+80 °C) в соответствии с требованиями п. 5.3 ГОСТ 31610.0-2019 (IEC 60079-0:2017);

- соблюдением при монтаже, эксплуатации и обслуживании требований, изложенных в эксплуатационной документации.

4.3. Внесение в конструкцию и (или) техническую документацию изменений, влияющих на показатели взрывобезопасности оборудования, возможно только по согласованию с органом по сертификации Общества с ограниченной ответственностью «Брянский орган по сертификации».

5. МАРКИРОВКА

Маркировка, наносимая на оборудование, должна включать следующие данные:

- наименование изготовителя или его зарегистрированный товарный знак;

- обозначение типа оборудования;

- маркировку взрывозащиты;

- степень защиты, обеспечиваемую оболочкой по ГОСТ 14254-2015 (IEC 60529:2013);

- дату выпуска и порядковый (заводской) номер по системе нумерации предприятия-изготовителя;

- диапазон температуры окружающей среды при эксплуатации;

- наименование или знак органа по сертификации и номер сертификата соответствия;

- специальный знак взрывобезопасности «Ех», согласно приложению 2 технического регламента Таможенного союза ТР ТС 012/2011 «О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах»;

- единый знак обращения продукции на рынке государств-членов Евразийского экономического союза, утвержденный Решением Комиссии Таможенного союза от 15.07.2011 № 711 (при условии подтверждения соответствия оборудования требованиям всех технических регламентов Таможенного союза и ЕАЭС, действие которых на него распространяется и предусматривающих нанесение данного знака);

- предупредительную надпись: «ОТКРЫВАТЬ, ОТКЛЮЧИВ ОТ СЕТИ»;

- другие данные, требуемые нормативной и технической документацией, которые изготовитель должен отразить в маркировке.

6. ИНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Настоящий сертификат соответствия распространяется на серийно выпускаемую продукцию, изготовленную с даты изготовления отобранных образцов продукции, прошедших испытания (КР-В-100К – с 30.11.2023, КР-В-100d – с 02.12.2023, КР-В-100 – с 02.12.2023, КР-В-100-01 – с 02.12.2023).

Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификации

Эксперт (эксперт-аудитор)
(эксперты (эксперты-аудиторы))

(подпись)

(подпись)



Дружинина Екатерина Андреевна
(Ф.И.О.)

Панкин Павел Викторович
(Ф.И.О.)